

Translation of Abstract of TW-498227

A search system and method of embedded structured query language (SQL), wherein the search system of embedded SQL includes a database for storing data. A whole-length index structure that stored in the database is used for storing key words of the data. A database management system that connected with the database is used for managing resources stored in the database. A search engine combined with the database management system is used for searching the key words.

中華民國專利公報 [19] [12]

[11]公告編號: 488227

[44]中華民國 91年(2002) 08月11日

發明

全 7 頁

[31] IntCl⁰⁷: G08F17/28

[54]名稱: 嵌入式結構化查詢語言之檢索系統及方法

[21]申請案號: 090102937

[22]申請日期: 中華民國 90年(2001) 02月05日

[72]發明人:

陳啟文

台北市八德路二段二六〇號十一樓

[71]申請人:

凌群電腦股份有限公司

台北市八德路二段二六〇號十一樓

[74]代理人: 詹銘文 先生

1

2

[57]申請專利範圍:

1.一種應用嵌入式結構化查詢語言之檢索系統,係有關於查詢資料之系統,該檢索系統包括:

一資料庫,係用以儲存複數個資料;

一全文索引架構,存在於該資料庫中,係作為儲存在該些資料中之複數個關鍵詞;

一資料庫管理系統,與該資料庫連接,係作為管理存在於該資料庫之資源;以及

一搜尋引擎,與該資料庫管理系統完全結合,作為搜尋該些關鍵詞之用;

2.如申請專利範圍第1項所述之檢索系統,其中在該檢索系統中更包括一資料庫界面,係提供一使用者使用之一操作介面,其中在該資料庫界面中內建有一檢索功能。

3.一種應用嵌入式結構化查詢語言之檢

索方法,其中一檢索系統分為包括一全文檢索架構及未包括該全文檢索架構,但都是用於處理一使用者提出一檢索條件之方法,在該檢索系統中包括一資料庫,在該資料庫中包括複數個表格,該些表格係作為存放複數個資料之用,若該檢索系統包括該全文檢索架構,則該全文檢索架構係儲存在該資料庫中,其中在無該全文檢索架構情形下之該檢索方法步驟包括:

讀取該些表格內之該些資料;

以在該檢索系統中所附之一獨立檢索函數,檢查該使用者所提出之該檢索條件,並檢查一限制條件;以及

輸出符合該檢索條件及該限制條件之該些資料。

4.如申請專利範圍第3項所述之檢索方法,其中在該全文檢索架構之檢

(2)

3

- 案方法步驟包括：
- 利用一統計值分析該使用者所輸入之複數個索引條件；
- 從該些索引條件中得到一最佳查詢條件；
- 依該最佳查詢條件，比對該全文索引架構中之一關鍵詞；
- 該關鍵詞會鍵結存在該些表格中之該些資料，從中讀取符合該最佳查詢條件之該些資料；
- 從符合該最佳查詢條件之該些資料中，再比對另該些索引條件；
- 得到符合所有該些索引條件聯集後之該些資料；以及輸出該些資料。
- 5.如申請專利範圍第4項所述之檢索方法，其中若該使用者只輸入一索引條件，則在有該全文檢索架構之檢索方法步驟包括：
- 依該索引條件比對該全文檢索架構中之一關鍵詞；
- 該關鍵詞會鍵結存在該些表格中之該些資料，從中讀取符合該索引條件之該些資料；以及
- 輸出該些資料。
- 6.如申請專利範圍第3項所述之檢索方法，其中當該使用者欲使用該檢索系統，則其安裝步驟包括：
- 安裝該檢索系統；
- 建立該些表格；
- 若欲建立該全文索引架構，則建立與該表格鍵結之該全文索引架構；以及
- 否則則結束該安裝步驟。
- 7.一種應用嵌入式結構化查詢語言之全文檢索介面，係有關於與嵌入式結構化查詢語言完全結合之一管理者語法，該全文檢索介面包括：
- 一起始命令欄位，位於該管理者語法之一起始位置，係作為放置一執行指令；

4

- 一全文索引欄位，位於該起始命令欄位之後，係該執行指令所指定之一全文索引架構，其中該全文索引架構係存在於一資料庫中，作為鍵結複數個查詢資料之用；以及
- 一表格欄位，位於該全文索引欄位之後，作為指定該全文索引架構所鍵結之一表格。
- 5.如申請專利範圍第7項所述之全文檢索介面，其中在該表格欄位中更包括一欄位名稱，該欄位名稱中之一內容，係該全文索引架構鍵結該表格之處。
- 8.如申請專利範圍第7項所述之全文檢索介面，其中該執行指令包括一建立索引指令，作為建立該全文索引架構之一命令，使該全文索引架構在一資料庫中有一儲存空間。
- 9.如申請專利範圍第7項所述之全文檢索介面，其中該執行指令包括一重建索引指令，作為重新建立該全文索引架構之一命令，使該全文索引架構可重新存在一資料庫中。
- 10.如申請專利範圍第7項所述之全文檢索介面，其中該執行指令包括一刪除索引指令，作為刪除該全文索引架構之一命令，將該全文索引架構從一資料庫中刪除。
- 11.一種應用嵌入式結構化查詢語言之全文檢索介面，係有關於與嵌入式結構化查詢語言完全結合之一使用者語法，其中在一資料庫中包括複數個表格及一全文索引架構，在每一該些表格中包括複數個欄位及複數個資料，該全文檢索介面包括：
- 一名稱欄位，係放置一使用者在該些表格中所欲查詢的特定一欄位名稱；
- 一對應值欄位，係放置在該使用者語法之一最後位置，係該使用者所

(3)

5

欲搜尋之一指定範圍內容：

一比對指令欄位，係放置在該名稱欄位及該對應值欄位之間，作為比對該欄位名稱內之一內容及該指定範圍內容。

14.如申請專利範圍第13項所述之全文檢索介面，其中更包括一條件欄位，係放置在該名稱欄位及該比對指令欄位之間，作為該指定範圍內容之一限制條件。

15.如申請專利範圍第13項所述之全文檢索介面，其中該對應值可以是一單一搜尋字串及一複合式搜尋字串，二者則一。

16.如申請專利範圍第15項所述之，其中在該複合式搜尋字串中包括一布林運算符號、一近似搜尋符號及一模糊搜尋符號。

圖式簡單說明：

第1圖繪示的是習知之一系統架構圖；

6

第2圖繪示的是習知之一流程圖；

第3圖繪示的是習知之一系統架構圖；

5. 第4圖繪示的是習知之一流程圖；

第5圖繪示的是本發明之一系統架構圖；

10. 第6圖繪示的是本發明之一流程圖；

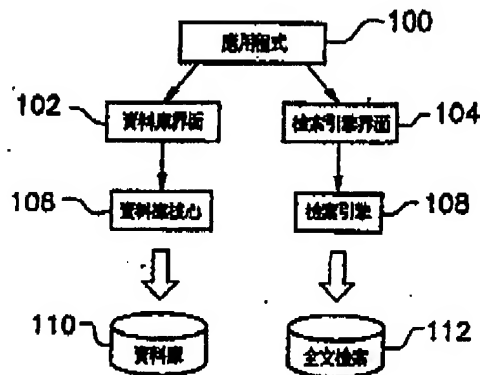
第7圖繪示的是本發明之一流程圖；

第8圖繪示的是本發明之一流程圖；

15. 第9圖繪示的是本發明之一示意圖；

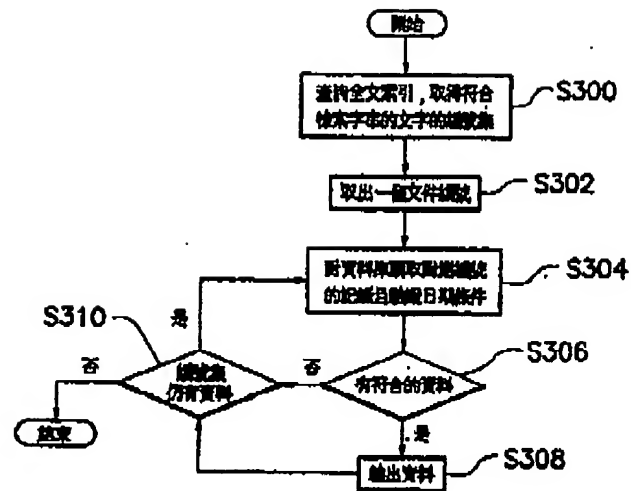
第10圖繪示的是本發明之一示意圖；以及

20. 第11圖繪示的是本發明之一示意圖。

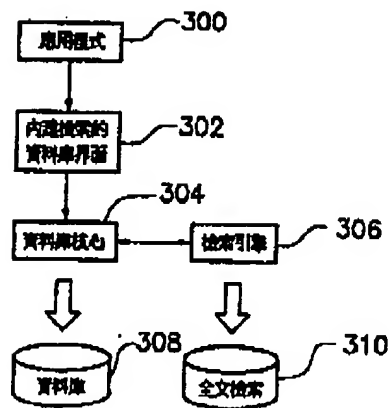


第1圖

(4)

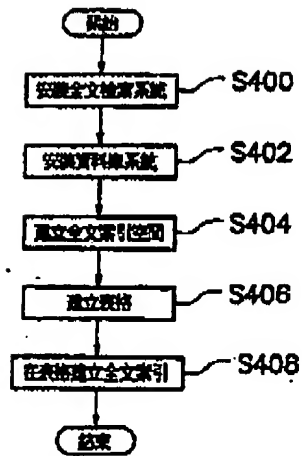


第 2 圖

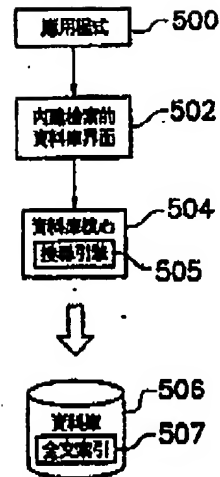


第 3 圖

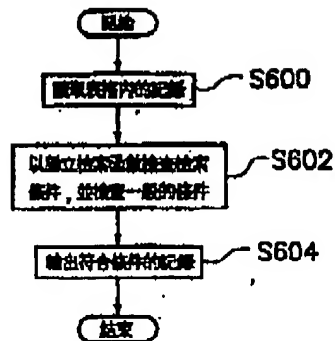
(5)



第 4 圖



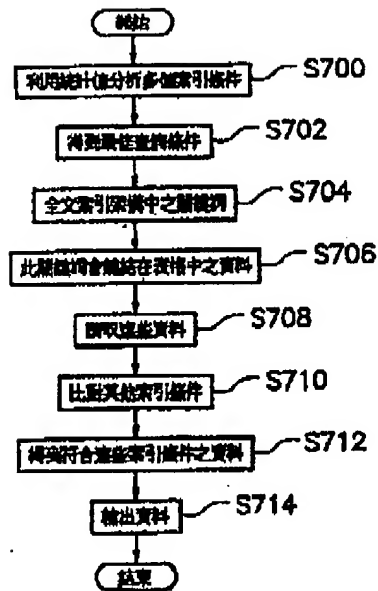
第 5 圖



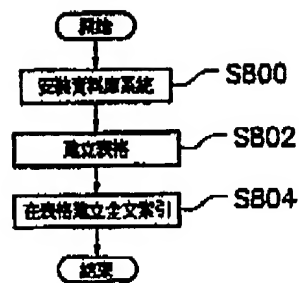
第 6 圖

- 2277 -

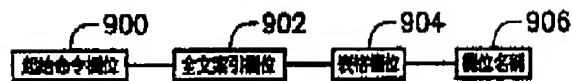
(6)



第 7 圖

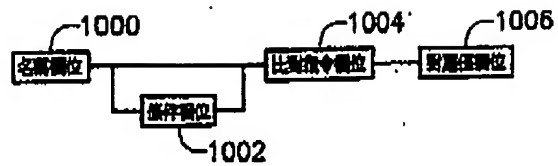


第 8 圖

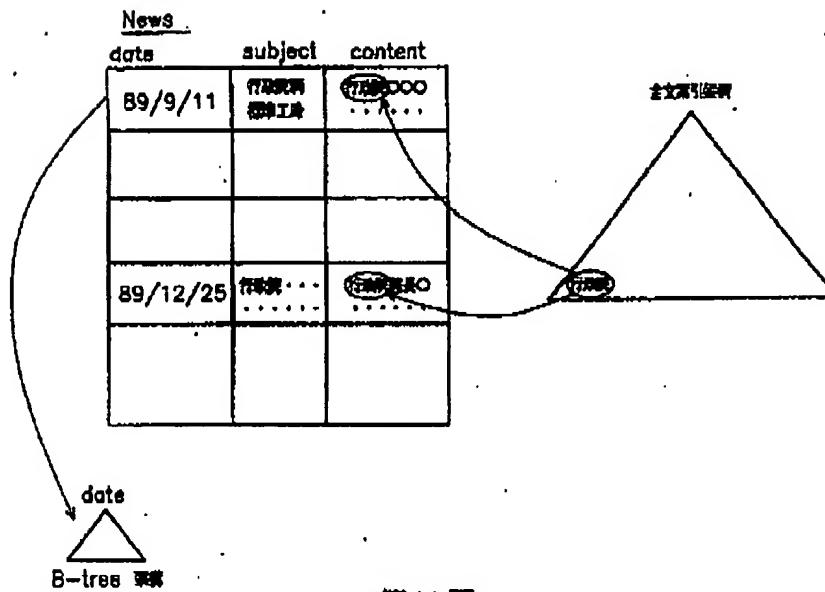


第 9 圖

(7)



第 10 圖



第 11 圖